

博士论文

大线性复杂度和低相关性的 $p$ 元CDMA序列

孙霓刚<sup>1,2</sup>

(1. 华东理工大学计算机科学与工程系, 上海 200237; 2. 中国科学院研究生院信息安全国家重点实验室, 北京 100049)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 利用环上广义Kerdock码的最高权位生成了一类 $p$ 元最高权位序列, 并对其密码特性进行研究。给出序列线性复杂度的准确计算公式, 利用Galois环上的Weil指数和估计对序列的互相关性及非同步自相关性进行刻画。实验结果表明, 构造的最高权位序列具有大的线性复杂度和极低的互相关性及非同步自相关性, 可作为CDMA通信系统中的码序列。

**关键词** [Galois环; 最高权位序列; 线性复杂度; 相关性](#)

**分类号** [TP309](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [孙霓刚<sup>1,2</sup>](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (261KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“Galois环; 最高权位序列; 线性复杂度; 相关性”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)